品

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(11) No de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

21) N° d'enregistrement national :

00 13694

2 801 567

(51) Int Cl7: B 65 D 43/16, B 65 D 55/02, 21/02, 6/02

(12)

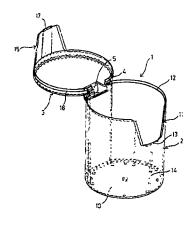
## DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

**A3** 

- 22 Date de dépôt : 25.10.00.
- (30) Priorité: 27.10.99 IT CR99U000012.
- (71) Demandeur(s): RUPLAST S.N.C. DI RUGGINENTI L & G. — IT.
- Date de mise à la disposition du public de la demande : 01.06.01 Bulletin 01/22.
- Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la procédure de rapport de recherche.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (2) Inventeur(s): RUGGINENTI GIUSEPPE.
- 73) Titulaire(s) :
- Mandataire(s): ARMENGAUD AINE.

64 RECIPIENT A COUVERCLE REFERMABLE.

La présente invention concerne un récipient (1) à couvercle (3) refermable, comprenant un fond (2) et un couvercle (3) réunis d'un seul tenant par un court segment de liaison (4) réalisé au moyen d'un prolongement de matériau, caractérisé en ce que ledit segment de liaison comprend une charnière à ressort (5) pour l'ouverture/la fermeture par encliquetage dudit couvercle.





La présente invention concerne un récipient muni d'un couvercle refermable, réunis en une seule pièce, en particulier du type utilisé pour recevoir des bâtonnets servant à se nettoyer les oreilles, ou cotons-tiges.

5

25

On connaît la pratique consistant à commercialiser les cotons-tiges dans des emballages constitués de récipients à couvercle de fermeture.

Actuellement, ces conditionnements sont réalisés au moyen de boîtes en matière plastique transparente, neutre ou colorée, constituées d'un fond sensiblement cylindrique et d'un couvercle complètement amovible, qui s'enfile sur ledit fond.

Récemment s'est également étendue l'utilisation de récipients dans lesquels le couvercle est réuni d'un seul tenant avec le fond, par l'intermédiaire d'un court segment de liaison réalisé au moyen d'un prolongement de matériau. Ce segment de liaison évite le détachement total du couvercle par rapport au fond et fait également office de charnière autour de laquelle peut tourner le couvercle du récipient.

Les récipients dont le couvercle est réuni au fond, bien qu'ils soient plus simples d'utilisation que ceux dont le couvercle est amovible, présentent encore quelques inconvénients.

Les défauts principaux sont : la difficulté à garder le couvercle complètement ouvert, la nécessité d'accompagner le couvercle proprement dit soit pour ouvrir le récipient, soit pour le fermer, la nécessité

de rassembler dans le fond du récipient les bâtonnets restés dedans avant de fermer le couvercle, surtout quand il en y a peu, dans la mesure où ils ont tendance à s'incliner et à dépasser du bord du fond du récipient, empêchant ainsi la fermeture du couvercle proprement dit.

La difficulté que rencontre le couvercle à conserver la position d'ouverture totale, outre le fait que cela pose des problèmes pour retirer les bâtonnets contenus dans la boîte, empêche aussi l'empilement des récipients lors des opérations de transport ainsi que lors de leur convoyage sur les lignes de production et de remplissage automatiques.

10

20

25

30

Le présent modèle d'utilité a pour objet 15 d'éliminer les inconvénients susmentionnés.

L'objet principal consiste en particulier à réaliser un récipient dans lequel soient réunis d'un seul tenant le couvercle et le fond et dans lequel ledit couvercle puisse garder de force les positions extrêmes d'ouverture et de fermeture totales.

Un autre objet consiste à réaliser un récipient dont le fond et le couvercle présentent un façonnage susceptible de faciliter l'ouverture et la fermeture dudit récipient et le retrait des cotons-tiges même quand il y en a peu.

L'invention a encore pour objet de réaliser une forme du fond du récipient qui permette l'empilement de plusieurs récipients ouverts les uns sur les autres ainsi que le convoyage sur des lignes automatiques de production, de remplissage et de conditionnement.

Ces objets ainsi que d'autres sont atteints par un récipient à couvercle refermable, comprenant un fond et un couvercle réunis d'un seul tenant par un court segment de liaison réalisé au moyen d'un prolongement de matériau, caractérisé en ce que ledit segment de une charnière à ressort pour comprend liaison encliquetage dudit l'ouverture/la fermeture par couvercle.

Pour permettre un retrait facile des bâtonnets lorsque le récipient est plein et pour permettre une opération de fermeture simple lorsque, au contraire, le récipient est presque vide, le fond et le couvercle présentent une ligne de rebord de profil trapézoïdal correspondant, située sensiblement sur la partie opposée au segment de liaison.

Pour améliorer encore la tenue du couvercle sur le fond du récipient, les deux composants présentent, le long du bord, des profils de butée prévus à cet effet et le couvercle est doté d'une languette flexible pour accrocher le fond dudit récipient.

20

25

30

Pour permettre l'empilement et le convoyage du récipient le couvercle ouvert, le fond présente une forme conique et est pourvu de saillies de soutien pour offrir un appui au récipient inséré dans celui-ci.

Les avantages tirés d'un récipient de ce type sont essentiellement : le fait que la totalité du récipient puisse être réalisée d'un seul tenant en une seule opération de production, le fait que l'ouverture comme la fermeture dudit récipient s'en trouvent facilitées, le fait que la fermeture soit plus stable et l'accès au produit plus facile dans n'importe quelle condition de

remplissage et le fait que la facilité d'empilement et de convoyage permette de réaliser des économies en termes d'emballage et de transport et d'utiliser des systèmes automatiques sur les lignes de production, de remplissage et de conditionnement.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description plus détaillée faite ci-après, en référence aux dessins qui en représentent un mode de réalisation préféré, illustré à simple titre d'exemple non limitatif.

10

La figure 1 représente, en perspective, un récipient à couvercle refermable en position ouverte, réalisé conformément à la présente invention ;

15 la figure 2 représente, vu du dessus, le même récipient que la figure 1;

la figure 3 représente, en coupe transversale suivant la ligne III-III de la figure 2, le même récipient;

les figures 4, 5 et 6 représentent des détails agrandis de parties marquées par un tracé sur la figure 3;

la figure 7 représente, en coupe transversale, deux récipients empilés.

En référence aux détails illustrés sur les figures, le récipient indiqué globalement en 1 comprend un fond 2 et un couvercle 3, réunis d'un seul tenant par un court segment linéaire de liaison 4.

Ledit segment de liaison 4 comprend, quant à lui, 30 une charnière à ressort 5 constituée d'une bande de matériau formée d'un seul tenant en partie avec le fond 2 et en partie avec le couvercle 3 au moyen d'encoches le long des lignes 6 et 7. Lesdites lignes 6 et 7 sont comprises à l'intérieur du segment 4 et sont sensiblement perpendiculaires à celui-ci.

Ladite bande de matériau agit comme un ressort à lame appliqué entre le fond 2 et le couvercle 3, respectivement au moyen des articulations à charnière 8 et 9 constituées de zones d'épaisseur réduite du matériau constituant le récipient 1.

Le fond 2 est sensiblement de forme tronconique s'évasant vers le haut, dans lequel la base d'appui 10 présente un diamètre inférieur à celui de la section supérieure dudit fond.

Le fond 2 comprend une ligne de rebord qui 15 présente une zone renfoncée de profil trapézoïdal 11 en position diamétralement opposée à celle de la charnière à ressort 5.

20

25

Sur toute sa longueur, la ligne de rebord du fond 2 comprend une réduction d'épaisseur de la paroi dudit fond, avec un gradin de butée 12.

En outre, en correspondance avec la base inférieure de la zone renfoncée de profil trapézoïdal 11, se trouve un évidement 13 ménagé à l'intérieur de l'épaisseur de la paroi du fond 2. Le long de la paroi latérale intérieure du fond 2 se trouvent enfin au moins trois crans fins faisant saillie à la verticale 14 dont les extrémités supérieures se trouvent sur la même ligne de niveau par rapport à la base d'appui 10.

Le couvercle 3 comprend une ligne de rebord qui 30 présente une zone faisant saillie de profil trapézoïdal 15 en position sensiblement opposée à celle de la charnière à vis 5, correspondant à la zone renfoncée 11 du fond 2.

Sur toute sa longueur, la ligne de rebord du couvercle 3 comprend une réduction d'épaisseur de la paroi dudit couvercle, avec un gradin de butée 16, de manière à coopérer, en position de fermeture, au moyen de la réduction d'épaisseur correspondante, avec le gradin 12 du fond 2.

Enfin, en correspondance avec la base inférieure de la zone faisant saillie de profil trapézoïdal 15, se trouve une dent souple faisant saillie 17, capable de coopérer par accrochage avec l'évidement 13 du fond 2.

10

15

20

25

30

Le récipient l est réalisé d'un seul tenant en matière plastique, de manière avantageuse en polypropylène neutre ou coloré, qui permette d'en voir le contenu.

Conformément à la présente invention, le couvercle 3 du récipient 1 est contraint de garder la position d'ouverture ou de fermeture totale sous l'effet de l'action exercée sur celui-ci par la charnière à ressort 5.

La dent 17 qui s'encastre dans l'évidement 13 contribue à conserver la stabilité de la position de fermeture, tandis que les bords correspondants du fond 2 et du couvercle 3 avec l'épaisseur réduite et le gradin de butée 12 et 16 confèrent herméticité et stabilité à la fermeture proprement dite.

La charnière à ressort 5 dont est muni le segment linéaire de liaison entre le fond 2 et le couvercle 3 en phase d'ouverture du couvercle s'oppose à l'ouverture proprement dite jusqu'à un certain angle de

rotation, puis favorise la rotation du couvercle jusqu'à lui faire prendre la position stable d'ouverture complète. De manière analogue, en phase de fermeture, elle s'oppose dans un premier temps à la fermeture proprement dite pour ensuite la favoriser et faciliter la fermeture par encliquetage du couvercle 3 sur le fond 2 et l'insertion de la dent 17 dans l'évidement 13.

Dans la position d'ouverture totale du couvercle

3, les récipients la et 1b sont empilables, comme le
montre la figure 7, sans que le profil trapézoïdal
faisant saillie 15 du récipient la entre en contact
avec le couvercle 2 du récipient 1b suivant. Cette
caractéristique est obtenue en plaçant à un niveau

15 adéquat de la base 10 les extrémités supérieures des
crans verticaux faisant saillie 14, qui constituent
l'appui pour la base du récipient 1b.

Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation ci-dessus décrits et représentés et on pourra prévoir d'autres modes et d'autres formes de réalisation sans sortir de la portée de l'invention telle qu'elle est définie dans les revendications annexées.

20

## REVENDICATIONS

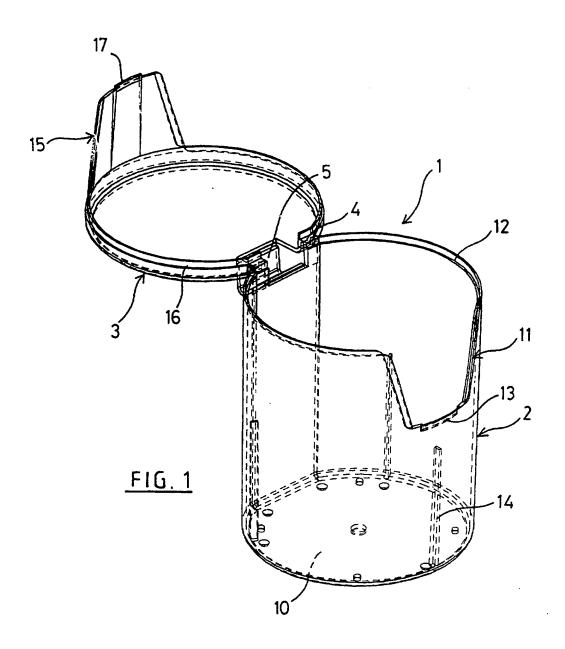
- 1. Récipient (1) à couvercle (3) refermable, comprenant un fond (2) et un couvercle (3) réunis d'un seul tenant par un court segment de liaison (4) réalisé au moyen d'un prolongement de matériau, caractérisé en ce que ledit segment de liaison comprend une charnière à ressort (5) pour l'ouverture/la fermeture par encliquetage dudit couvercle.
- Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que le fond (2) et le couvercle (3) présentent
   une ligne de rebord de profil correspondant (11, 15), respectivement renfoncée dans le fond et faisant saillie dans le couvercle.
  - 3. Récipient selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le fond (2) et le couvercle (3) du récipient (1) comprennent une ligne de rebord ayant une épaisseur réduite et un gradin de butée (12, 16) correspondants.

15

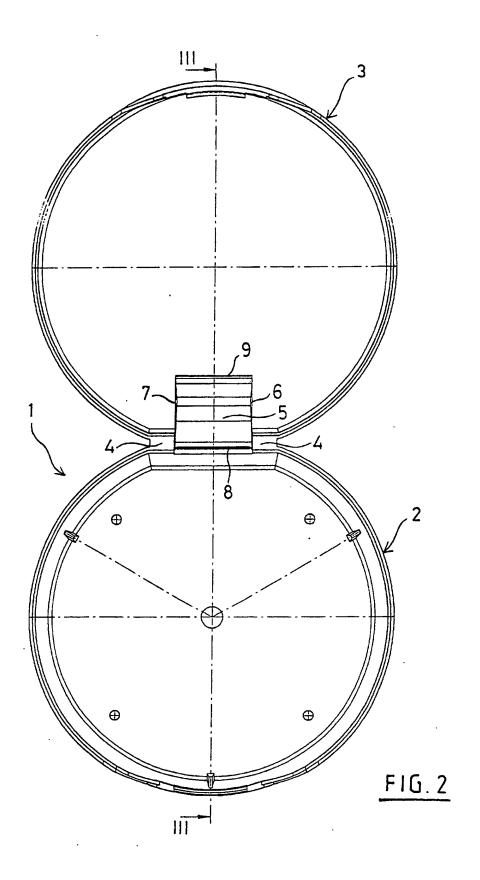
20

- 4. Récipient selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que le couvercle est doté d'une dent (17) souple faisant saillie et capable de coopérer par accrochage avec un évidement (13) ménagé dans le fond (2) du récipient.
- 5. Récipient selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que le fond (2) est de forme tronconique s'évasant vers le haut et est muni de crans faisant saillie sur l'intérieur (14) disposés au même niveau par rapport à la base d'appui (10) du fond (2), capables de soutenir l'autre récipient inséré dans celui-ci.

6. Récipient selon les revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est réalisé en polypropylène transparent, neutre ou coloré.

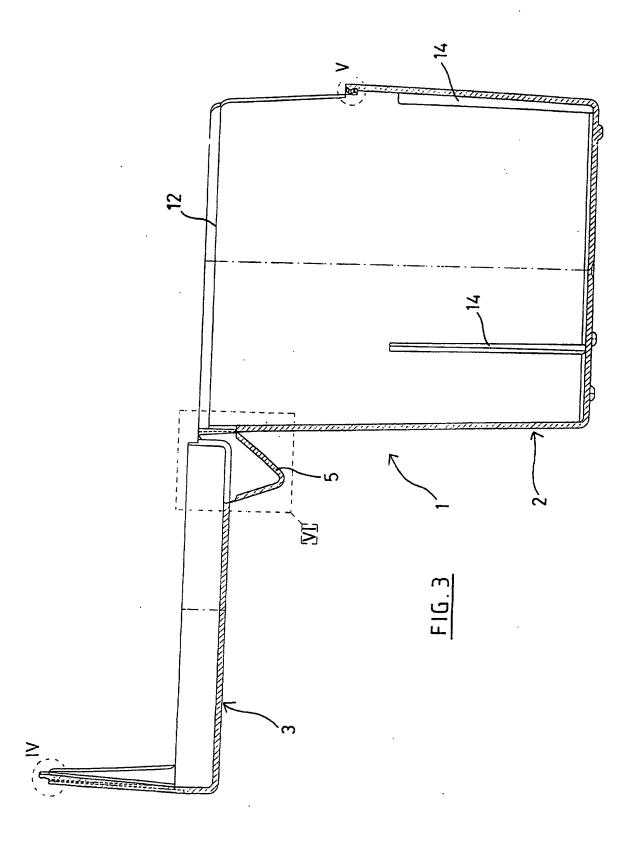


`



·

.



.

. .

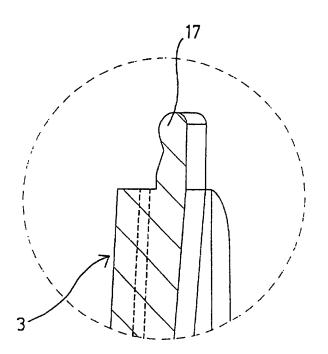
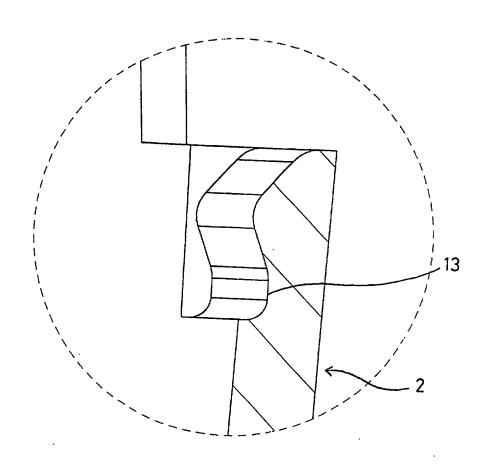


FIG. 4



F1G. 5

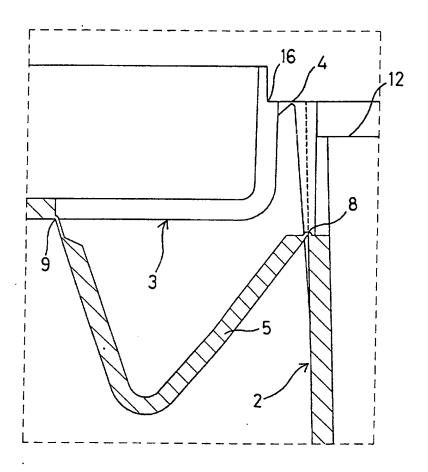


FIG. 6

. . . . . .

. ....

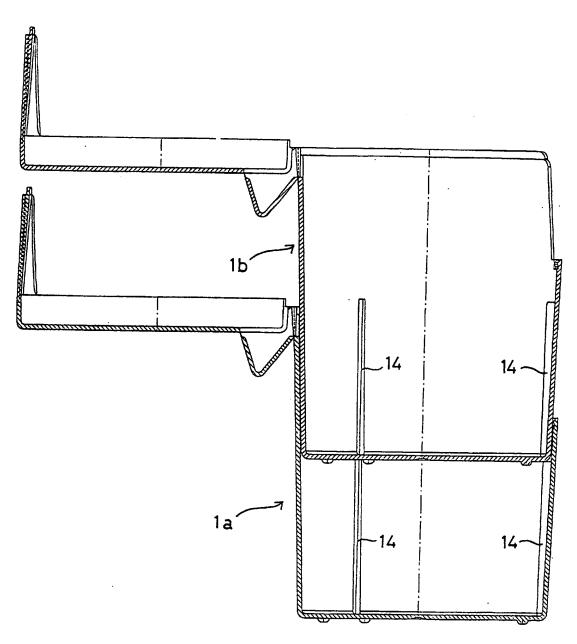


FIG.7